

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»
от «16» мая 2022 г. № 250-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.08 АСТРОНОМИЯ

**общеобразовательного цикла
основной образовательной программы**

44.02.01 Дошкольное образование

профиль обучения: гуманитарный

Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Предметно-цикловой комиссии
Общеобразовательного цикла
Председатель Л.В.Адамова
«13» мая 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Предметно-цикловой комиссии
Общеобразовательного цикла
Председатель Л.В.Адамова
«13» мая 2022 г.

Составитель: С.А. Погодаева, преподаватель ОУП.08 Астрономия ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО

44.02.01 Дошкольное образование

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	13
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	21
Приложение 1	22
Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету.....	22
Приложение 2	24
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО	24
Приложение 3	26
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО	26

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «Астрономия» разработана на основе:
федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 44.02.01 Дошкольное образование

примерной рабочей программы общеобразовательного учебного предмета «Астрономия» гуманитарного профиля (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по специальности/профессии 44.02.01 Дошкольное образование
рабочей программы воспитания по специальности/профессии 44.02.01 Дошкольное образование

Программа учебного предмета «Астрономия» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету «Астрономия» разработано на основе:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности профессии/специальности;

интеграции и преемственности содержания по предмету «Астрономия» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по 44.02.01 Дошкольное образование на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета «Астрономия» по 44.02.01 Дошкольное образование отводится 58 часов в соответствии с учебным планом по специальности/профессии 44.02.01 Дошкольное образование.

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности/профессии

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета «Астрономия»

Контроль качества освоения предмета «Астрономия» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

1.2. Цели и задачи учебного предмета

Реализация программы учебного предмета «Астрономия» в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня,

подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по 44.02.01 Дошкольное образование

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований

	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07.	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
МР 08	Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
ПРб 01	Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
ПРб 02	Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПРб 03	Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой
ПРб 04	Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии
ПРб 05	Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

В процессе освоения предмета у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся (воспитанников), организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся (воспитанников).

ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм.

Содержание общеобразовательного учебного предмета «Астрономия» (базовый уровень) направлено на достижение личностных (далее – ЛР), метапредметных (далее – МР) и предметных (далее – ПР) результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО и с учетом примерной основной образовательной программой среднего общего образования (ПООП СОО).

Личностные результаты отражают:

ЛР 01. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).

ЛР 02. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

ЛР 03. Готовность к служению Отечеству, его защите.

ЛР 04. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 05. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

ЛР 06. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

ЛР 08. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.

ЛР 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

ЛР 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

ЛР 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

ЛР 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты отражают:

МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

МР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

МР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

МР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

МР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

МР 06. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.

МР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

МР 08. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

МР 09. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты на базовом уровне отражают:

ПР6.01. Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной.

ПР6.02. Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений.

ПР6.03. Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой.

ПР6.04. Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии.

ПР6.05. Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

В процессе освоения предмета «Астрономия» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.3. Общая характеристика учебного предмета

Астрономия — наука, изучающая строение и развитие космических тел, их систем и всей Вселенной. Методы астрономических исследований очень разнообразны. Одни из них применяются при определении положения космических тел на небесной сфере, другие — при изучении их движения, третьи — при исследовании характеристик космических тел различными методами и, соответственно, с помощью различных инструментов ведутся наблюдения Солнца, туманностей, планет, метеоров, искусственных спутников Земли.

Важную роль в освоении содержания программы играют собственные наблюдения обучающихся. Специфика планирования и организации этих наблюдений определяется двумя обстоятельствами.

Во-первых, они (за исключением наблюдений Солнца) должны проводиться в вечернее или ночное время.

Во-вторых, объекты, природа которых изучается на том или ином занятии, могут быть в это время недоступны для наблюдений.

При планировании наблюдений этих объектов, в особенности планет, необходимо учитывать условия их видимости. При невозможности проведения собственных наблюдений за небесными телами их можно заменить на практические задания с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, в частности картографических сервисов (Google Maps и др.).

При отборе содержания учебного предмета «Астрономия» использован междисциплинарный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования единой целостной естественно-научной картины мира, определяющей формирование научного мировоззрения, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом учебный предмет «Астрономия», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение использовать методологию научного познания для изучения окружающего мира.

Учебный предмет ОУП. 08 Астрономия включает следующие разделы:

1. История развития астрономии.
2. Устройство Солнечной системы.
3. Строение и эволюция Вселенной.

Изучение общеобразовательной учебного предмета ОУП. 08 Астрономия завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

Учебный предмет ОУП.08 Астрономия является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 44.02.01 Дошкольное образование.

Программа учебной дисциплины ОУД. 08 Астрономия может быть использована для обучающихся с ОВЗ и инвалидов с целью повышения уровня доступности среднего профессионального образования этой категории лиц с учетом рекомендаций медико-психолого-педагогической комиссии.

Предмет «Астрономия» изучается на базовом уровне.

Предмет «Астрономия» имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла физика, химия, география, а также междисциплинарными курсами (далее - МДК) профессионального цикла и профессиональными модулями (далее – ПМ)

Предмет «Астрономия» имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития математической, читательской, естественно-научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание предмета направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Астрономия» особое внимание уделяется способности выпускника соблюдать культуру научного и делового общения, причем не только в письменной, но и в устной форме.

В программе по предмету «Астрономия», реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям/профессиям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в различных темах

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебного предмета «Астрономия» обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб/у):

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 04	
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07.	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
МР 08	Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

В процессе освоения предмета «Астрономия» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО	Коды ОК	Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по 44.02.01 Дошкольное образование)
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 00 ОК 00 ОК .	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)	ОК 00 ОК 00 ОК..	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)	ОК 00 ОК 00 ОК..	ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся (воспитанников), организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного

		<p>развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.</p> <p>ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся (воспитанников).</p> <p>ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм.</p>
--	--	---

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Астрономия» закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по специальности/профессии 44.02.01 Дошкольное образование.

Коды ПК	Наименование ПК в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах
5.2.3. Организация занятий по основным общеобразовательным программам дошкольного образования.	
ПК 3.5.	Вести документацию, обеспечивающую организацию занятий.
5.2.5. Методическое обеспечение образовательного процесса.	
ПК 5.3.	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	58
Основное содержание	39
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные/практические занятия	31
Профессионально ориентированное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные/практические занятия	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	1

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Астрономия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Введение	Название учебного занятия Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, , ОК	ЛР 04, ЛР 13 Ок...	МР 03, МР 01, МР 04, МР 05 Ок ..
Раздел 1.	Практические основы астрономии				
	Содержание учебного материала	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ОК .	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14 ОК	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08 ОК
	1 Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил				
	2 Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь. «Радиотелескоп и его принцип действия»	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ОК .	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14 ОК	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08 ОК
	Практические занятия «Основные элементы небесной сферы. Небесные координаты»	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Раздел 2.	Строение Солнечной системы				
	Содержание учебного материала	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	1 1.Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира				
	2 Синопический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	3 Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	Практические занятия 1. «Звездное небо. Использование карты звездного неба»	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	2. «Видимое движение звезд на различных географических широтах»	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Раздел 3.	Природа тел Солнечной системы				
	Содержание учебного материала	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	1 Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса.				
	2 Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	Практические занятия 1. «Особенности движения Солнца на различных широтах»	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
Раздел 4.	Солнце и звезды				
	1 Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6.04, ПР6.05, ОК...	ЛР 04, ЛР 13, ОК...	МР 03, МР 01, МР 04, МР 05 ОК...
	2 Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр-светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6.04, ПР6.05, ОК...	ЛР 04, ЛР 13, ОК...	МР 03, МР 01, МР 04, МР 05 ОК...

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия 1. «Физические условия на поверхности планет земной группы. Сравнительная характеристика планет»	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6.04, ПР6.05, ОК...	ЛР 04, ЛР 13, ОК...	МР 03, МР 01, МР 04, МР 05 ОК...
Раздел 5.	Строение и эволюция Вселенной				
	1 Наша Галактика. Ее размеры и структура. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Квазары	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14,	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	2 «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антигравитация	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14,	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
Раздел 6.	Жизнь и разум во Вселенной				
	1. Термоядерный синтез. Эволюция звезд. Образование планетных систем. Солнечная система. Галактики	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ОК...	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 13, ЛР 14,	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	2. Расширяющаяся Вселенная. Возможные сценарии	2	ПР6 01, ПР6	ЛР 04, ЛР 09, ЛР	МР 01, МР 02, МР

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	эволюции Вселенной		02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ОК...	13, ЛР 14,	03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08
	Самостоятельная работа	19			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		1			
	Всего:	58			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности» .

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (учебники, опорные конспекты-плакаты, раздаточный материал.).

Технические средства обучения:

- ПК с лицензионным программным обеспечением;
- Электронная доска или мультимедиапроектор

Информационное обеспечение обучения

(перечень рекомендуемых учебных изданий согласно федеральному перечню учебников <https://fpu.edu.ru>, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Астрономия. Базовый уровень. Б.А. Воронцов –Вельяминов, Е.К.Страут –М.: Дрофа,2017.
2. Астрономия : учеб. пособие для СПО / А. В. Коломиец [и др.] ; отв. ред. А. В.
3. Коломиец, А. А. Сафонов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 277
4. Алексеева Е.В., Скворцов П.М., Фещенко Т.С., Шестакова Л. А.; под ред. Т.С. Фещенко Астрономия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования /. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 256 с.
5. Засов, А. В. Астрономия. 10—11 классы: учебник / А. В. Засов, В. Г. Сурдин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 303 с.
7. Чаругин В.М. Астрономия. 10 – 11 классы: учеб. Для общеобразоват. организаций: базовый уровень /2-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2021 - 144 с.

Для студентов

1. Астрономия. Базовый уровень. Б.А. Воронцов –Вельяминов, Е.К.Страут –М.: Дрофа,2017.
2. Астрономия : учеб. пособие для СПО / А. В. Коломиец [и др.] ; отв. ред. А. В.
3. Коломиец, А. А. Сафонов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 277
4. Воронцов – Вельяминов Б.А., Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник /Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр. М.: Дрофа, 2021. – 238с

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Воронцов – Вельяминов Б.А., Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр. М.: Дрофа, 2021. – 238,[2] с.: ил, 8л.цв. вкл.- (Российский учебник).
2. Дагаев, М.М. Лабораторный практикум по курсу общей астрономии: учебное пособие для институтов. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1972. - 424 с.

3. Засов, А. В. *Астрономия. 10—11 классы. Методическое пособие для учителя* / А. В. Засов, В. Г. Сурдин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
4. Левитан Е.П. «Астрономия от А до Я: Малая детская энциклопедия». — М.: Аргументы и факты, 2013.
5. Страут, Е. К. Методическое пособие к учебнику Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2020. — 29, [3] с.
6. Страут, Е. К. Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2020. — 11 с.
7. Stellarium // Stellarium AstronomySoftware [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://stellarium.org/ru/>
8. Школьная энциклопедия «Естественные науки», – М.: Росмэн, 2015.

Для студентов

1. «Физика Вселенной». – М.: Наука, 2-е изд., 2016. Климишин И.А. Астрономия наших дней.- М., 2016. Климишин И.А. Открытие Вселенной.- М.: 2016.
2. Язев, С. А. Астрономия. Солнечная система : учеб. пособие для вузов / С. А. Язев ; под науч. ред. В. Г. Сурдина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019.
3. — 336 с.
4. Концепции современного естествознания: астрономия : учеб. пособие для вузов / А. В. Коломиец [и др.] ; отв. ред. А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 277 с

Интернет-ресурсы:

1. CENTAURE (www.astrosurf.com).
2. VIRTUAL SKY(www.virtualskysoft.de), ALPHA.
3. Celestia (<https://celestiaproject.net>).
4. Stellarium — программа для просмотра звездного неба, виртуальный планетарий.
5. WorldWide Telescope — программа, помогающая любителям астрономии исследовать Вселенную.
6. <http://www.astronet.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО	Методы оценки
ПР6 01	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПР6 02	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ в понимании обучающихся сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПР6 03	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ для владения основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой
ПР6 04	Итоговое тестирование Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПР6 05	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ

Приложение 1

Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету

1. Древнейшие культовые обсерватории доисторической астрономии.
2. Зарождение наблюдательной астрономии в Египте, Китае, Индии, Древнем Вавилоне, Древней Греции, Риме.
3. Связь астрономии и химии (физики, биологии).
4. Первые звездные каталоги Древнего мира.
5. Крупнейшие обсерватории Востока.
6. Дотелескопическая наблюдательная астрономия Тихо Браге.
7. Создание первых государственных обсерваторий в Европе.
8. Устройство, принцип действия и применение теодолитов.
9. Угломерные инструменты древних вавилонян — секстанты и октанты.
10. Современные космические обсерватории.
11. Современные наземные обсерватории.
12. История происхождения названий ярчайших объектов неба.

13. Звездные каталоги: от древности до наших дней.
14. Системы координат в астрономии и границы их применимости.
15. Четыре «пояса» света и тьмы на Земле.
16. Астрономические и календарные времена года.
17. «Белые ночи» — астрономическая эстетика в литературе.
18. Рефракция света в земной атмосфере.
19. О чем может рассказать цвет лунного диска.
20. Описания солнечных и лунных затмений в литературных и музыкальных произведениях.
21. Хранение и передача точного времени.
22. Атомный эталон времени.
23. Истинное и среднее солнечное время.
24. Лунно-солнечные календари.
25. Система мира Аристотеля.
26. Античные представления философов о строении мира.
27. Наблюдение прохождения планет по диску Солнца и их научное значение.
28. Объяснение петлеобразного движения планет на основе их конфигурации.
29. Закон Тициуса—Боде.
30. Точки Лагранжа.
31. Научная деятельность Тихо Браге.
32. Современные методы геодезических измерений.
33. Изучение формы Земли.
34. Значимые астрономические события текущего учебного года.
35. История открытия Плутона.

Приложение 2

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ЛР 01 Воспитание высокого уровня правовой культуры, правового сознания, уважения государственных символов (герба, флага, гимна)	
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ПК 3.5. Вести документацию, обеспечивающую организацию. ПК 5.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.	ЛР 02 Формирование гражданской позиции активного и ответственного гражданина, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности	МР 03 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере права, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ЛР 03 Сформированность правового осмысления окружающей жизни, соответствующего современному уровню развития правовой науки и практики, а также правового сознания	МР 04 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности в сфере права, включая умение ориентироваться в различных источниках правовой информации
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	ЛР 04 Готовность и способность к самостоятельной ответственной деятельности в сфере права	МР 02 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, предотвращать и эффективно разрешать возможные правовые конфликты
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач,	ЛР 05 Готовность и способность вести коммуникацию с другими людьми, сотрудничать для достижения поставленных	МР 07 Владение навыками познавательной рефлексии в сфере права как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, из

<p>профессионального и личностного развития</p>	<p>целей</p>	<p>результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения</p>
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами. ПК 5.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.</p>	<p>ЛР 06 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p>	<p>МР 06 Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства</p>
<p>ОК 7 Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 9 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>ЛР 07 готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни</p>	<p>МР 01 Выбор успешных стратегий поведения в различных правовых ситуациях</p>

Приложение 3

Преимственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО
(профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательного предмета с профессией/специальностью)

<p style="text-align: center;">Наименование обще профессиональных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР</p>	<p style="text-align: center;">Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР</p>	<p style="text-align: center;">Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО</p>	<p style="text-align: center;">Наименование разделов/тем в рабочей программе по предмету</p>
<p>ОП.04. Правовое обеспечение профессиональной деятельности Уметь: Использовать необходимые нормативно-правовые документы. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения Знать: Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. ОК 2 – 5, 9, 11 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.2, 3.5</p>	<p>ПМ.05 МДК.05.01. Теоретические и прикладные аспекты методической работы воспитателя детей дошкольного возраста Практический опыт: изучения и анализа педагогической и методической литературы по проблемам дошкольного образования Уметь: определять пути самосовершенствования педагогического мастерства Знать: теоретические основы планирования педагогического процесса в дошкольном образовании; ОК 1 - 11 ПК 5.1 - 5.5</p>	<p style="text-align: center;">ПР6 10 сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.</p>	<p>Раздел 8. Правовое регулирование образовательной деятельности Тема 8.1. Основные источники образовательного права. Права обучающихся. Обязанности обучающихся. Основные правила поведения в сфере образования.</p>